

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW*
SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR
IPA PESERTA DIDIK KELAS VII E SEMESTER II
PADA TEMA PENCEMARAN AIR
DI SMP N 4 WATES**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



**Oleh
Mustofa
NIM 08312244048**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
OKTOBER 2012**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar IPA Peserta Didik Kelas VII E Semester II pada Tema “Pencemaran Air” di SMP N 4 Wates” yang disusun oleh Mustofa, NIM 08312244048 ini telah disetujui pembimbing untuk diujikan



Yogyakarta, September 2012

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Prof. Dr. H. Mudilarto

NIP. 19520324 197803 1 003

Purwanti Widhy H., M.Pd

NIP. 19830730 200812 2 004

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mustofa
NIM : 08312244048
Prodi : Pendidikan IPA
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Judul TAS : “ Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar IPA Peserta Didik Kelas VII E Semester II Pada Tema “Pencemaran Air” di SMP N 4 Wates “

Menyatakan bahwa karya ilmiah ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis oleh orang lain atau telah digunakan sebagai persyaratan penyelesaian studi di perguruan tinggi lain kecuali pada bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan. Apabila ternyata terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, September 2012

Yang menyatakan,



Mustofa

NIM.08312244048

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar IPA Peserta Didik Kelas VII E Semester II Pada Tema Pencemaran Air di SMP N 4 Wates” yang disusun oleh Mustofa, NIM 08312244048 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi pada tanggal 3 Oktober 2012 dan dinyatakan lulus.

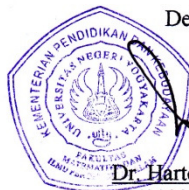
Dewan Penguji

Nama	Jabatan	Tanda tangan	Tanggal
Prof. Dr. H. Mundilarto NIP. 195203241978031003	Ketua Penguji		16/10-12
Purwanti Widhy H., MPd NIP.198307302008122004	Sekretaris Penguji		16/10-12
Nur Kadarisman, M.Si NIP.196402051991011001	Penguji Utama		15/10-12
Erfan Priyambodo, M.Si NIP. 198209252005011002	Penguji Pendamping		16/10-12

Yogyakarta, Oktober 2012

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dekan,



Dr. Hartono, M.Si

NIP. 19620329 198702 1 002

Motto

"Saya tak pernah mengerjakan sesuatu secara kebetulan. Tak ada temuan yang terjadi secara kebetulan. Semua itu adalah hasil usaha"
(Thomas A. Edison)

"Akal itu ibarat payung milik para penerjun, Ia tidak akan bermanfaat kecuali jika dibuka"
(Andi Arsyil Rahman)

"Bukan karena mudah kita yakin bisa , tetapi karena kita yakin bisa semua jadi mudah"

Persembahan

Karya ini penulis persembahkan untuk :

- Ibu dan Bapak yang telah memberikan dukungan, baik materiil maupun non materiil. Terima kasih atas kesabaran, kasih sayang, semangat dan dorongan yang telah diberikan selama ini.
- Sodara kandungku tersayang Puji Astuti, Siti Umayyah, dan Nadhiroh, terimakasih atas doa dan dukungannya dalam segala hal.
- Keponakanku tersayang Arda Aditya, Mahardika Ridwan Pratama, dan Edgar Bayu Saputra yang selalu memberikan keceriaan disaat susah maupun senang.
- Semua sodara-sodaraku yang memberikan harapan besar.
- Sahabat-sahabat penulis khususnya rekan Pendidikan IPA '08 Kelas C, terima kasih atas do'a, semangat, dan dukungannya
- Temen-temen kos Mas Andre, Padam, Yera, Jurid, Teguh, Kandar, Catur, Aan, dan Huda yang telah memberikan dukungan dan dorongan semangat.
- Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW*
SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR IPA
PESERTA DIDIK KELAS VII E SEMESTER II
PADA TEMA PENCEMARAN AIR
DI SMP N 4 WATES**

Oleh
Mustofa
08312244048

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara mengatasi rendahnya aktivitas belajar dan mengetahui peningkatan aktivitas belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw* di SMP Negeri 4 Wates kelas VII E.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang dilakukan oleh guru dan peneliti. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII E SMP Negeri 4 Wates yang berjumlah 32 peserta didik. Tindakan kelas dilaksanakan dalam 2 siklus. Langkah dalam setiap siklus yang dilakukan adalah merancang kegiatan, memberikan tindakan, melakukan observasi dan refleksi pada setiap siklusnya. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas belajar peserta didik, lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran, catatan insidental. Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik kelas VII E SMP Negeri 4 Wates. Berdasarkan hasil observasi aktivitas, peningkatan aktivitas belajar peserta didik ditunjukkan dengan adanya peningkatan rata-rata persentase aktivitas belajar peserta didik antara dua siklus sebesar 20,40 %. Pada siklus I, rata-rata persentase aktivitas belajar peserta didik mencapai 65,46 %, sedangkan pada siklus II rata-rata persentase aktivitas belajar peserta didik mencapai 85,86 %.

Kata kunci : *Kooperatif tipe Jigsaw, Aktivitas Belajar*

**THE IMPLEMENTATION OF JIGSAW TYPE COOPERATIVE
LEARNING TO IMPROVE SCIENCE LEARNING
ACTIVITIES FOR VII E CLASS STUDENTS
SECOND SEMESTER FOR THE THEME
WATER POLLUTION IN
SMP N 4 WATES**

by
Mustofa
08312244048

ABSTRACT

This study was conducted to determine the solution of low learning activity and analyzed the incensement students' learning activities using Cooperative Learning Model of Jigsaw type in SMP Negeri 4 Wates on class VII E.

This study is an action research (Classroom Action Research) conducted by teachers and researchers. The subjects of this study were 32 students of VII E class SMP Negeri 4 Wates. The class act performed in 2 cycles. Steps in each cycle included design activities, providing action, observation and reflection on each cycle. The instrument used in this study was the students' observation sheet activities, learning management observation sheet and incidental records. Data obtained from this study were analyzed qualitatively and quantitatively.

The results showed that the application of the Cooperative Learning Model of Jigsaw type could enhance the activity of students in grade VII E SMP Negeri 4 Wates. Based on the observation of the activity, the students' learning incensement activity shown by the average percentage between the two cycles which were 20.40%. In the first cycle, the average percentage of the students' activity reached 65.46%, while in the second cycle the average percentage of the students' activity reached 85.86%.

Keywords: Cooperative Jigsaw type, Learning Activity

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan menyusun skripsi dengan judul “ Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar IPA Peserta Didik Kelas VII E Semester II Pada Tema “Pencemaran Air” di SMP N 4 Wates” ini dengan baik.

Penulis menyadari dengan sepenuh hati bahwa keberhasilan penelitian dan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari adanya kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu bersamaan dengan penyelesaian skripsi ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian dalam penyusunan skripsi ini.
2. Koordinator Program Studi Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Prof. Dr. H. Mundilarto selaku pembimbing I, yang senantiasa memberikan bimbingan, ilmu dan memberikan arahan, serta masukan-masukan yang sangat membangun.
4. Ibu Purwanti Widhy H., M. Pd selaku pembimbing II, yang telah membimbing, memberikan arahan, serta masukan-masukan yang sangat membangun.
5. Ibu Vinta A. Tiarani, M.Si, M.Ed selaku penasehat akademik yang telah memberikan motivasi dan arahan yang membangun sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

6. Kepala Sekolah, guru IPA, serta siswa kelas VII E SMP Negeri 4 Wates yang telah membantu dan bersedia bekerjasama dengan penulis dalam kegiatan penelitian di sekolah.
7. Orang tuaku yang memberikan dukungan, perhatian semangat dan doa sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini dapat berjalan lancar .
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi.

Penulis menyadari, bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan sehingga kritik dan saran sangat penulis harapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Oktober 2012

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Halaman Pengesahan	iv
Halaman Motto	v
Halaman Persembahan	vi
Abstrak	vii
Kata Pengantar.....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel	xiv
Daftar Gambar	xv
Daftar Lampiran	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
G. Definisi Operasional Variabel	8

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Tinjauan Kependidikan	9
1. Hakikat Pembelajaran IPA.....	9
2. Pembelajaran IPA Terpadu di SMP/MTs	11
3. Model Pembelajaran <i>Cooperatif Learning</i> tipe <i>Jigsaw</i>	

a. Model Pembelajaran	16
b. <i>Cooperative Learning</i>	17
c. Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Jigsaw</i>	23
4. Aktivitas Belajar.....	26
B. Tinjauan Kurikulum	31
1. Pengertian Pencemaran Air.....	31
2. Indikator Pencemaran Air	33
3. Penyebab Pencemaran Air	35
4. Dampak Pencemaran Air	36
5. Upaya Penanggulangan Pencemaran Air	38
6. Pemisahan Campuran.....	39
a. Penyaringan.....	40
b. Penyulingan.....	42
C. Penelitian Yang Relevan	43
D. Kerangka Berfikir.....	44
E. Hipotesis Tindakan.....	47

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	48
B. Setting Penelitian	
1. Tempat Penelitian.....	48
2. Waktu Penelitian	48
3. Subjek dan Objek Penelitian	48
C. Setting Pembelajaran	
1. Ruang Pembelajaran.....	49
2. Materi Pembelajaran	49
3. Pembagian Kelompok	49
D. Desain Penelitian.....	54

1. Perencanaan.....	55
2. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi	56
3. Refleksi	57
E. Teknik Pengumpulan Data dan Validitas Instrumen	
1. Teknik Pengumpulan Data.....	57
2. Validitas Instrumen	58
F. Teknik Analisis Data	59
G. Indikator Keberhasilan	60
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	61
1. Sajian data Hasil Tindakan Siklus I.....	61
a. Perencanaan Tindakan Siklus I	62
b. Pelaksanaan dan Pengamatan Tindakan Siklus I	64
c. Deskripsi Data Aktivitas Belajar Peserta Didik Siklus I.....	67
d. Refleksi Siklus I	69
2. Sajian Data Hasil Tindakan siklus II.....	71
a. Perencanaan Tindakan Siklus II	72
b. Pelaksanaan dan Pengamatan Tindakan Siklus I	73
c. Deskripsi Data Aktivitas Belajar Peserta Didik Siklus II.....	77
d. Refleksi Siklus II	79
e. Penghentian Siklus	80
B. Pembahasan Hasil penelitian.....	80
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	88
B. Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	94

DAFTAR TABEL

Tabel

Tabel 1. Karakteristik Pembelajaran Terpadu	13
Tabel 2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....	22
Tabel.3 Kriteria Aktivitas Belajar Siswa	60
Tabel 4. Tabel Persentase Aktivitas Peserta Didik Siklus I.....	68
Tabel 5. Tabel Persentase Aktivitas Peserta Didik Siklus II.....	78
Tabel 6. Persentase Ketercapaian Aktivitas Belajar Peserta Didik.....	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar

Gambar 1. Ilustrasi yang Menunjukkan Tim <i>Jigsaw</i>	25
Gambar 2. Rangkaian Alat Filtrasi	41
Gambar 3. Rangkaian Alat Destilasi.....	42
Gambar 4. Kerangka Berfikir.....	46
Gambar 5. Pembagian Kelompok Asal dan Ahli pada Siklus I.....	50
Gambar 6. Pembagian Kelompok Asal dan Ahli pada Siklus II.....	52
Gambar 7. Tahapan dalam Siklus PTK.....	54
Gambar 6. Persentase Aktivitas Peserta Didik.....	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Analisis Kompetensi IPA Terpadu
2. Silabus Pembelajaran
3. RPP Siklus I
4. RPP Siklus II
5. Materi Jigsaw Siklus I
6. LKS 1
7. LKS 2
8. LKS 3
9. Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik
10. Lembar Observasi Keterlaksanaan RPP Siklus I
11. Lembar Observasi Keterlaksanaan RPP Siklus II
12. Distribusi Aktivitas Belajar Peserta Didik Siklus I
13. Rekapitulasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I
14. Distribusi Aktivitas Belajar Peserta Didik Siklus II
15. Rekapitulasi Aktivitas Peserta Didik Siklus II
16. Catatan Isidental
17. Contoh Data Mentah Lembar Obsevasi Aktivitas Siklus I
18. Contoh Data Mentah Lembar Obsevasi Aktivitas Siklus II
19. Contoh Data Mentah Lembar Observasi Keterlaksanaan RPP Siklus I
20. Contoh Data Mentah Lembar Observasi Keterlaksanaan RPP Siklus II
21. Contoh Data Mentah LKS 1
22. Contoh Data Mentah LKS 2
23. Contoh Data Mentah LKS 3
24. Hasil Dokumentasi Siklus I
25. Hasil Dokumentasi Siklus II
26. Surat Izin Penelitian